

①9 BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

⑫ **Offenlegungsschrift**
⑪ **DE 29 52 176 A 1**

⑤① Int. Cl. 3:
B 60 G 7/00

⑳ Aktenzeichen:
㉔ Anmeldetag:
㉕ Offenlegungstag:

P 29 52 176.4-21
22. 12. 79
2. 7. 81

㉑ Anmelder:
Daimler-Benz AG, 7000 Stuttgart, DE

㉒ Erfinder:
König, Werner, 7000 Stuttgart, DE

DE 29 52 176 A 1

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

㉓ **Führungalenker für Radaufhängungen von Kraftfahrzeugen**

DE 29 52 176 A 1

Ansprüche

- 1) Führungslenker für Radaufhängungen von Kraftfahrzeugen, der als Blechpreßteil in Längsrichtung verlaufende, mit Abstand zueinander liegende Seitenwände und im Bereich seiner Enden liegende Führungshülsen aufweist, die jeweils durch in den Seitenwänden vorgesehene Aufnahmeöffnungen mit zu Hälsen geformten, ausgestellten und gegeneinander gerichteten Rändern gebildet sind, d a - d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß jede Seitenwand durch ein gesondertes Blechpreßstück (2, 3) gebildet ist, und daß die beiden Seitenwände des Führungslenkers (1) über ihre im Durchmesser unterschiedlich großen, ineinander einpreßbaren Hälse (8, 9) verbunden sind.
- 2) Führungslenker nach Anspruch 1, d a d u r c h g e - k e n n z e i c h n e t, daß die im Durchmesser kleineren Hälse (8) sich über die gesamte Breite des Führungslenkers (1) erstrecken.
- 3) Führungslenker nach Anspruch 2, d a d u r c h g e - k e n n z e i c h n e t, daß die im Durchmesser größeren Hälse (9) die im Durchmesser kleineren Hälse (8) auf ihrer gesamten Länge übergreifen.

2952176

Daimler-Benz Aktiengesellschaft
Stuttgart-Untertürkheim

Daim 12 573/4
13.12.1979

"Führungslenker für Radaufhängungen
von Kraftfahrzeugen"

Die Erfindung betrifft einen Führungslenker für Radaufhängungen von Kraftfahrzeugen, der als Blechpreßteil in Längsrichtung verlaufende, mit Abstand zueinander liegende Seitenwände und im Bereich seiner Enden liegende Führungshülsen aufweist, die jeweils durch in den Seitenwänden vorgesehene Aufnahmeöffnungen mit zu Hälsen geformten, ausgestellten und gegeneinander gerichteten Rändern gebildet sind.

Es sind Führungslenker bekannt, die einstückig aus einem Blechpreßteil mit U-förmigem Querschnitt gebildet sind und im Bereich ihrer beiden Enden die Seitenwände durchdringende, kreisförmige Aufnahmeöffnungen mit zu Hälsen geformten, ausgestellten und gegeneinander gerichteten Rändern aufweisen, die als Führungshülsen für Lagerelemente dienen, mit denen der Führungslenker einerseits am Aufbau und andererseits am Radträger des Fahrzeugs angelenkt und abgestützt ist.

Eine geforderte Gewichtseinsparung durch Reduzierung der Blechdicke ist bei dem bekannten, beschriebenen Führungslenker mit einem Stabilitätsverlust desselben, insbesondere auch im Bereich der Führungshülsen verbunden.

130027/0556

Aufgabe der Erfindung ist es, einen als Blechpreßteil hergestellten Führungslenker der eingangs genannten Art unter Gewichtseinsparung durch Reduzierung der Blechdicke so auszubilden, daß er unter Beibehaltung der erforderlichen Stabilität einfacher und billiger herstellbar ist.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß jede Seitenwand durch ein gesondertes Blechpreßstück gebildet ist, und daß die beiden Seitenwände des Führungslenkers über ihre im Durchmesser unterschiedlich großen, ineinander einpreßbaren Hälse verbunden sind.

Die erfindungsgemäße Ausbildung des Führungslenkers zeichnet sich durch die Einfachheit der Herstellung aus.

Die geforderte Stabilität desselben läßt sich auch bei reduzierter Blechdicke der Seitenwände erreichen.

Ferner ergeben die aufeinandergepreßten Hälse eine zusätzliche Versteifung der Führungshülsen, so daß diese gegen ein Aufweiten durch die auftretenden Beanspruchungen weniger gefährdet sind.

In Ausgestaltung der Erfindung können die im Durchmesser kleineren Hälse sich über die gesamte Breite des Führungslenkers erstrecken und eine geschlossene Führungsfläche über den gesamten Halterungsbereich der Führungshülse bilden.

In weiterer Ausgestaltung der Erfindung können die im Durchmesser größeren Hälse die im Durchmesser kleineren Hälse auf ihrer gesamten Länge übergreifen. Damit wird ein optimaler Verbund der Seitenwände und eine optimale Versteifung der Führungshülsen des Führungslenkers erreicht.

Ein Ausführungsbeispiel des erfindungsgemäßen Führungslenkers wird anhand der Zeichnung nachfolgend erläutert:

Die einzige Figur zeigt eine Seitenansicht des erfindungsgemäßen Führungslenkers mit Schnitt durch die im Bereich der Enden angeordneten Führungshülsen, in denen elastischen Lagerelemente gehaltert sind.

Der als Ausführungsbeispiel dargestellte Führungslenker 1 besteht aus zwei die Seitenwände bildenden, gleichen schalenförmigen Blechpreßstücken 2 und 3, die mit ihren umlaufenden, gekrümmten Randzonen⁴ gegeneinander gerichtet angeordnet sind. Im Bereich der beiden Enden 5 des Führungslenkers 1 sind die Blechpreßstücke 2 und 3 mit im Durchmesser unterschiedlich großen Aufnahmeöffnungen 6 und 7 mit zu Halsen 8 und 9 geformten, ausgestellten und gegeneinander gerichteten Rändern versehen. Jedes der beiden Blechpreßstücke 2 und 3 weist dabei eine im Durchmesser kleine Aufnahmeöffnung 6 mit einem Hals 8 und eine im Durchmesser größere Aufnahmeöffnung 7 mit einem Hals 9 auf, die in ihren Abmessungen derart ausgebildet sind, daß der Durchmesser der größeren Aufnahmeöffnung 7 mit Hals 9 dem Außendurchmesser des Halses 8 der im Durchmesser kleineren Aufnahmeöffnung 6 entspricht. Die beiden Blechpreßstücke 2 und 3 sind durch Aufstecken und Anpressung des jeweils im Durchmesser größeren Halses 9 auf den im Durchmesser kleineren Hals 8 miteinander verbunden. In jeder der im Durchmesser kleineren Aufnahmeöffnung 6 der Blechpreßstücke 2 und 3 ist ein elastisches Lagerelement 10 eingepreßt, das von zwei unterschiedliche Durchmesser aufweisenden, konzentrisch angeordneten Metallhülsen 11 und 12 mit im Zwischenraum festhaftend angeordnetem, ringförmigen Gummikörper 13 gebildet ist. Über in den beiden inneren Metallhülsen 12 gelagerte Befestigungsbolzen 14 wird der Führungslenker 1 einerseits am Aufbau und andererseits am Radträger des Fahrzeugs angelenkt und elastisch abgestützt.

